

Lifty2

Cargador automático de tolvas Manual de Instrucciones

Manual Lifty 2.rtf
24-2-2005

Felicitaciones. Usted ha hecho una excelente elección al adquirir el cargador Lifty2. Antes de poner la unidad en funcionamiento por favor lea este manual de instrucciones.

1. Alcance. Modelos.

Descripción

1 material monofásico SIN limpieza
1 material monofásico CON limpieza automática
2 materiales monofásico CON limpieza automática
1 material trifásico SIN limpieza
1 material trifásico CON limpieza automática
2 materiales trifásico CON limpieza automática

Modelo

Lifty2 SIN Limpieza
Lifty2 CON Limpieza
Lifty2 MIX
Lifty2 S SIN Limpieza
Lifty2 S CON Limpieza
Lifty2 MIX S

Nota: En este manual se empleará el término genérico Lifty2 cuando la descripción se aplique a todos los equipos independientemente del modelo.

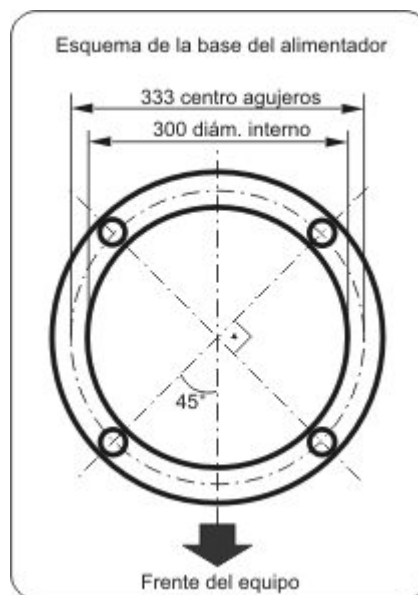
Asi mismo se emplearán los términos Alimentador, Cargador, Equipo o Elevador como sinónimos del Lifty2.

2. Definición

Lifty2 es un cargador automático inteligente de material granulado.

3. Ubicacion

El Lifty2 deberá instalarse sobre una superficie aceptablemente horizontal con un agujero diám= 300mm (que resulta ser igual al agujero del Lifty2), sobre la tolva de la máquina de proceso. Marque la posición de las perforaciones para 4 tornillos de sujeción Allen M8x30 con un diámetro de 333mm. Se recomienda soldar las tuercas M8 del lado de abajo para facilitar la fijación del equipo y evitar que dichas tuercas se aflojen, cayendo en el interior de la tolva. Opcionalmente se provee un soporte universal de diám externo = 700mm con las tuercas de fijación ya soldadas.



El Lifty2 debe trabajar siempre en forma vertical.

4. Alimentacion electrica

Se requiere tensión monofásica de 220V 50/60Hz o 3x380V/50Hz (en función del equipo) con toma a tierra. La unidad se provee con cable y ficha normalizada de 3 contactos planos. El tomacorriente debe ser de buena calidad y 10A mínimo. El modelo Lifty2 S (trifásico) requiere un toma de 5 contactos de 16A

IMPORTANTE: Es imprescindible una buena conexión a tierra, para el correcto funcionamiento del controlador del equipo. Ante cualquier duda, efectúa una toma a tierra independiente.

5. Sensor de filtro interno obstruido

Este exclusivo sensor diferencial, evita olvidos en la rutina de mantenimiento del filtro interno, ya que cuando comienza a obstruirse más de lo aceptable, sonará la alarma solo durante el tiempo de carga, lo que indentifica la falla.

Para resetearla: Apague el Equipo; limpie o reemplace el filtro y encienda nuevamente el

equipo.

Recuerde que lo ideal no es esperar que suene la alarma, se debe limpiar periódicamente el filtro para asegurar un buen funcionamiento del Equipo.

6. Filtros internos de aspiración

Tienen por misión evitar que los polvos contenidos en el material aspirado pasen al exterior a través de la turbina. Se accede a ellos fácilmente levantando el cabezal, aflojando simplemente con la mano los dos cierres de presión al costado del cuerpo

Equipos CON limpieza automática: tienen un solo filtro ubicado entre el cuerpo y el cabezal del equipo. Esta formado por una malla metálica junto a otra malla de Nylon. La limpieza se produce automáticamente por un doble soplado antes de cada carga.

Equipos SIN limpieza automática: Tiene 2 filtros, uno de malla metálica sobre el cuerpo y otro de papel sobre el cabezal. No requiere suministro de aire comprimido.

IMPORTANTE

- La unidad NO debe ser utilizada sin el filtro interno de aspiración en buen estado.
- El elemento filtrante es de tejido de fibra sintética, y debe ser tratado con cuidado evitándolo el contacto con dedos grasosos, ya que el polvo quedaría adherido impidiendo su limpieza automática. Ante indicio de rotura, reemplácelo inmediatamente.
- Cada vez que se reinserte el filtro, es imprescindible observar la limpieza de la junta y asiento, y cerciorarse de que calce bien al colocar el cabezal, a fin de evitar filtraciones de aire exterior.

7. Filtro externo

Este filtro evita que polvos provenientes de la limpieza del filtro de succión salgan al exterior. Es conveniente retirarlo una vez por mes de uso y soplotearlo con aire comprimido de afuera hacia adentro, volviendo a colocar la cubierta de aluminio apretando la mariposa de sujeción.

NOTA: Este filtro sirve a su vez como "Tapa de inspección".

8. Suministro de aire comprimido (A/C) (solo equipos con limpieza automática)

La unidad requiere la provisión de A/C entre 600 a 800 kPa (6 a 8 bar), para lo cual cuenta con un record de 8mm. Función del A/C:

a) Limpieza del filtro de succión. Se realiza una vez por ciclo de carga/descarga

b) En el modelo **mix**: Accionamiento del sistema de mezclado de 2 y 3 componentes.

Si bien la unidad posee un filtro (suciedad/agua/aceite) de excelente calidad, es conveniente cuidar que el aire utilizado sea de calidad a fin de reducir al máximo los riesgos de salida de servicio por obstrucción.

9. Filtro de A/C

Efectúe periódicamente la limpieza y desagote. El desagote (agua y aceite) en los filtros que no poseen descargador automático se realiza con alimentación de A/C, aflojando con la mano la tuerca moleteada debajo del vaso transparente.

10. Válvulas MIX

El equipo dotado de estas válvulas permite levantar 2 tipos de materiales. La relación (%) de cada material se debe establecer según el punto % de mezcla indicado en este manual.

Los 2 materiales se cargarán en 4 capas alternativas para asegurar el correcto mezclado al momento de ingresar al proceso.

11. Manguera y lanza de aspiración

Debe evitarse en lo posible el uso de mangueras inutilmente largas, ya que provocan inútiles mermas en la capacidad de carga, e imprecisiones en el mezclado (Lifty2mix y Lifty2 3 mix). La lanza de aspiración es de acero inoxidable con un canal en forma de "V" cuya finalidad es la de permitir la entrada de aire. DEBE UBICARSE SIEMPRE PARA ARRIBA y DEJANDO LA SUCCIÓN LIBRE DE MATERIAL PLÁSTICO. Cuando se aspira directamente de una bolsa, es necesario asegurar una buena entrada de aire por la "boca" de la misma, cortando un trozo bien amplio por donde entra la lanza.

12. Transporte de polvos

El Lifty2 no es apto para transportar material en polvo, por lo que tampoco es apto para materiales teñidos con polvo colorante.

13. Carbones

Es imprescindible la revisión y cambio periódico de los carbones en los modelos con motor monofásico (universal), ya que cuando su desgaste es importante, el motor sufre daños graves no cubiertos por la garantía. El período de revisión y recambio de carbones aconsejado es cada 6 meses hasta 100 Kg/h de elevación. Para mayores capacidades existen los modelos **Lifty2 S** con bomba de aspiración accionada por motores trifásicos asincrónicos de 2, 3 y 5 HP libres de mantenimiento.

14. Opcionales

- Control Remoto, para control desde nivel de piso.

- Soporte universal para montar al Lifty2 sobre la tolva. E universal de 700mm

IMPORTANTE: el cable del control a distancia debe ir siempre **SEPARADO** de las mangueras de transporte. El material en movimiento en contacto con la manguera, genera carga estática que se descargarían sobre el control remoto afectándolo definitivamente.

15. Operación de Lifty2 CON limpieza automática

- 1) Ubíquelo en su posición definitiva
- 2) Conecte a la red eléctrica 220V. No olvide conectar a una tierra efectiva.
- 3) Conecte el filtro a la red de aire comprimido
- 3) Presione la tecla de encendido ON para poner en marcha. Cuando desee apagar Presione OFF.

16. Tiempo de carga

Es el tiempo que tarda en llenarse el cargador de material granulado. Varía según el tipo de material (granulometría, peso específico, etc.), el modelo de Lifty2, largo de mangueras, etc.

Para subir el tiempo de carga, mantenga pulsada la tecla ESC y pulse al mismo tiempo la tecla ◀. Para bajarlo, mantenga ESC y pulse ▶ al mismo tiempo.

Durante el tiempo de carga se llena el interior del cuerpo del cargador. Es por esto que si se establece un tiempo de carga superior al necesario para completar el volumen del cuerpo, el motor del equipo seguirá funcionando aun cuando el cuerpo se haya llenado. Esto es una evidente ineficiencia, por lo que se aconseja regular el tiempo para no exceder el tiempo de llenado total.

17. % de Mezcla.

Solo para equipos para 2 materiales (modelos MIX)

Es la proporción de tiempo de carga de una de las 2 mangueras respecto de la otra.

Para subir la proporción de una de las mangueras, mantenga pulsada la tecla ESC y pulse al mismo la tecla ▲. Para bajarlo, mantenga ESC y pulse ▼ al mismo tiempo.

Para cargar un solo material con un equipo tipo MIX, ajuste la proporción de tiempo de carga en 0%, con lo cual cargará por una sola de las mangueras.

18. Falta de Material a cargar

En el supuesto caso de terminarse el material a cargar, típicamente alojado en una bolsa o tanque al pie de la máquina (inyectora, sopladora, etc.), el alimentador intentará cargar 2 veces más, a partir de lo cual sonará una alarma y se enclavará el equipo, que podrá ser reseteado apagando y reencendiendo la unidad (ON-->OFF).

19. Relevo Térmico

Solo para unidades con motor trifásico (modelos "S")

Los turboaspiradores trifásicos poseen un relevo térmico instalado en si mismos en una caja plástica. Si el relvo saltara, sonaría la alarma. El controlador indicará la falla y el equipo quedará enclavado.

Para resetear, apague el equipo, abra la caja plástica y resetee el relevo. Verifique el motivo de falla y hágalo reparar. Cierre la caja y ponga en marcha.

20. Operación de Lifty2 SIN limpieza automática

- 1) Ubíquelo en su posición definitiva
- 2) Conecte a la red eléctrica 220V. No olvide conectar a una tierra efectiva.
- 3) Presione la tecla de encendido ON para poner en marcha. Cuando desee apagar Presione OFF.

21. Tiempo de carga

Es el tiempo que tarda en llenarse el cargador con el material granulado. Varía según el material (granulometría, peso específico...), el modelo de Lifty2, largo de mangueras, etc.

Para programar el tiempo de carga gire la perilla de tiempo a 45". Si ese tiempo es mayor al necesario para llenar la tolva del cargador, el motor del turboaspirador seguirá funcionando a pesar de no cargar mas material. Por ello, será conveniente que reduzca el tiempo. El ideal se consigue cuando el tiempo seleccionado produce la carga justa de la tolva.

22. Falta de Material a cargar

En el supuesto caso de terminarse el material a cargar, típicamente alojado en una bolsa o tanque al pie de la máquina (inyectora, sopladora, etc.), el alimentador intentará cargar 2 veces más, a partir de lo cual sonará una alarma y se enclavará el equipo, que podrá ser reseteado apagando y reencendiendo la unidad (ON-->OFF).

23. Garantía

La unidad esta garantizada por defectos de material o fabricación por el término de SEIS MESES, bajo funcionamiento normal de acuerdo a especificaciones e instrucciones. La garantía no cubre cambio de carbones en los modelos que posean motores del tipo "universal", ni las consecuencias de no hacerlo de acuerdo a instrucciones.

CUADRO DE FALLAS

Falla	Motivo	Solución
Motor funciona pero levanta poco material	1) Filtro interno tapado o sucio su asiento	1) Limpie el/los filtro/s interno/s y asiento
	2) Lanza obstruida o mal colocada en el depósito pié de máquina	2) Retire la lanza. Controle que no este obstruida y colóquela en el depósito con el canal en V para arriba de forma de que pueda ingresar aire!!
	3) Manguera/s de aspiración rota/s	3) Controle la/s manguera/s de aspiración
Al encender prende la luz de marcha pero el equipo no funciona	1) Fusible de 6A quemado	1) Cambie el fusible
	2) Motor con escobillas gastadas	2) Cambie escobillas
Al encender no prende la luz de marcha	1) Tomacorriente defectuoso o sin tensión	1) Controle tensión en tomacorriente
	2) Cable de linea del equipo defectuoso	2) Controle ficha y cable de linea
Equipo aspira desparejo	El conducto en V de la lanza esta tapado	Controle que el conducto en V este libre para poder tomar aire.
Filtro interno se tapa muy frecuentemente	1) Filtro de aire comprimido con agua o aceite	1) Limpie el filtro de aire comprimido y asegúrese que no llegue agua o aceite desde el compresor
	2) Filtro interno saturado	2) Reemplácelo o cepíllelo con agua y detergente. Séquelo muy bien antes de reinstalar
	3) Material granulado aspirado con demasiado polvo	3) Aumente la frecuencia de limpieza
Lifty2 MIX aspira de las 2 mangueras juntas	1) No llega aire comprimido	1) Controle llegada de A/C
	2) Filtro de aire comprimido tapado	2) Reemplace el filtro
Equipo no arranca y suena la alarma	1) Depósito de materia prima vacío	1) Cargue su depósito
	2) Lanza de aspiración tapada	2) Controle obstrucciones en lanza
	3) Relevé térmico del turbo aspirador trifásico desactivado	3) Desenergice el equipo, abra la tapa de la caja eléctrica, soluciones el motivo de la falla, y reseteelo
		Reseteo apagando y reencendiendo el equipo
Cada vez que carga suena la alarma	Filtro interno obstruido	Limpie o reemplace el filtro